14000–18000 MHz GaN MMIC Güç Yükselteci Çıplak Yonga

LCI-PA-14000-18000-PS45T, 14000–18000 MHz için çıplak yonga biçiminde sunulan bir GaN MMIC güç yükseltecidir. darbeli çalışmayı destekler.

darbeli çalışmayı: PSAT: 45 dBm (tipik); Güç kazancı: 24 dB (tipik); PAE: 41 % (tipik). Yonga boyutları: 3.1 × 2.45 × 0.08 mm.



RF özellikleri

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.2 V; darbeli çalışmayı

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	f	14000	-	18000	MHz
Doyum çıkış gücü	Psat	-	45	-	dBm
Güç kazancı	Gp	-	24	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	ΔGp	-	±0.3	-	dB
Eklenen güç verimi	PAE	-	41	-	%
Giriş VSWR	VSWR(in)	-	-	2	-

DC kutuplama ve akım

TA = +25 °C

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Dren gerilimi	Vd	24	28	32	V
Gate gerilimi	Vg	-2.4	-2.2	-1.8	V
Dren sükûnet akımı	Id	-	0.3	-	A
Dinamik dren akımı	Idd	-	2.7	-	A
Dinamik kapı akımı	Igg	-	0.5	5	mA

Sınır değerler

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
En yüksek dren-kaynak gerilimi	Vd	-	-	32	V
En düşük kapı kutuplaması	Vg	-5	-	-	V
En yüksek giriş gücü	Pin	-	-	24	dBm
Depolama sıcaklığı	TSTG	-65	-	150	°C
En yüksek kanal sıcaklığı	Top	-	-	225	°C

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	3.1 × 2.45 × 0.08	mm

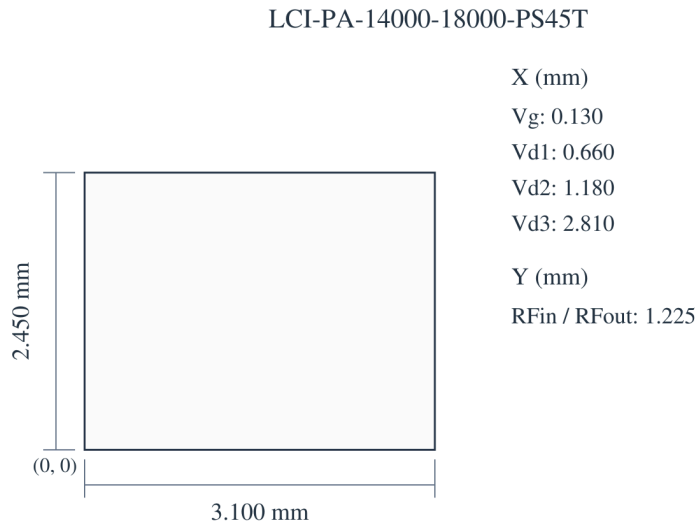
Güncel yayın kaydı · 1.6 · 2026-11-12. Ürün açıklaması veya editoryal içerik güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.5.

Yonga entegrasyonu ve kutuplama sırası

Entegre DC bloklama: RFin / RFout. Toprağa DC yolu: RFin → GND. Ayrı karakterizasyon: Vd = +28 V; Vg = -2.2 V; τ = 100 µs; D = 10%. Önce kapı, sonra dren kutuplamasını uygulayın. Kapatırken önce dren kutuplamasını kaldırın. Kutuplamanın iki taraftan beslenmesi önerilir.

Mekanik ölçü çizimi

Dış hat ve ölçülendirilmiş koordinatlar mm cinsindendir. Bu çizim boyutsal referans olarak kullanılır. İmalat ve tel bağlama için eksiksiz çizimler gerekir.



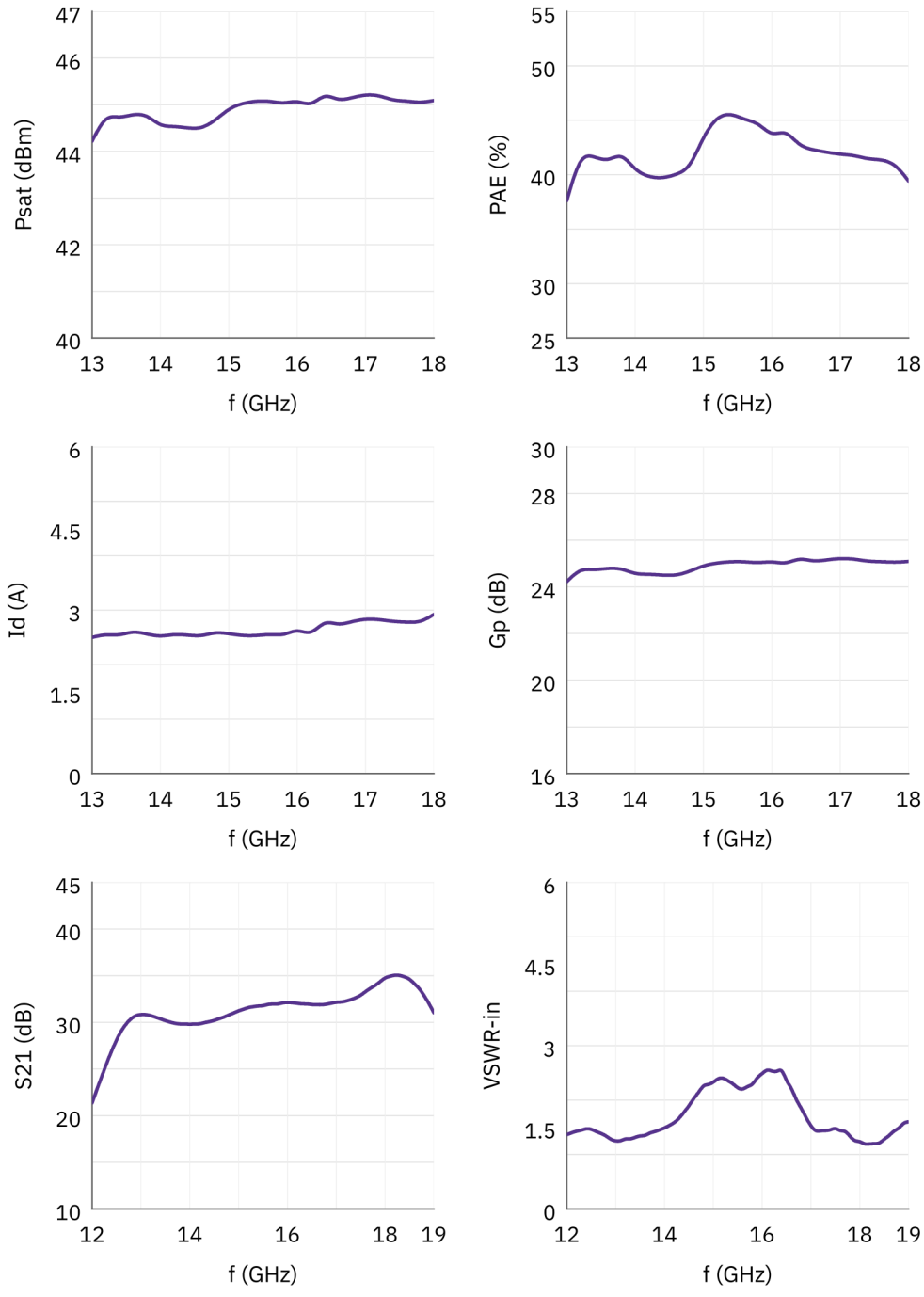
3.100 × 2.450 × 0.080 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Performans eğrileri

Her performans eğrisi, ilgili şekilde belirtilen çalışma koşulları için geçerlidir.

Doyum çıkış gücü; Eklenen güç verimi; Dinamik dren akımı; Güç kazancı; Küçük sinyal kazancı; Giriş uyumu.

Şekil notları: Vd=+28V; Vg=-2.2V. Doyum çıkış gücü, PAE, dinamik dren akımı ve güç kazancı: Pin = 20 dBm. Küçük sinyal kazancı ve giriş VSWR değeri: Pin = -20 dBm. Okunan değerler yaklaşıktır.



Belge notu

Teknik özellikler revize edilebilir. Tasarımı kesinleştirmeden önce güncel belge revizyonunu ve ürüne özel gereksinimleri LCRF ile doğrulayın. Onaylı teklif ve sipariş belgeleri tedarik edilen yapılandırmayı tanımlar.